

HEMOCHRON® *Response*
Whole Blood Coagulation System

RxDx® Analysis Module
Dosage de l'héparine et de la protamine

Complément au HEMOCHRON *Response*
Whole Blood Coagulation System

Manuel d'utilisation
Français

TABLE DES MATIÈRES

Ce manuel est publié par International Technidyne Corporation (ITC) pour être utilisé avec HEMOCHRON *Response* v.2.00 ou plus récente.

Toute question ou commentaire relatif au contenu de ce manuel peut être envoyé à l'adresse figurant au dos de ce manuel ou à votre représentant ITC.

UTILISATION PRÉVUE

Le HEMOCHRON® RxDx® Analysis Module (module d'analyse RxDx) est un module complémentaire du HEMOCHRON Response Whole Blood Coagulation System (système de coagulation de sang total) qui fournit des calculs automatisés pendant les interventions chirurgicales nécessitant une circulation extracorporelle, ainsi que dans les procédures de cathétérisme cardiaque.

Ces calculs sont utilisés pour déterminer les doses d'héparine à administrer avant et pendant ces interventions, la dose de protamine nécessaire pour inverser les effets de l'héparine après l'intervention, le temps de coagulation du patient et le niveau d'héparine résiduelle après l'administration de protamine.

Les résultats obtenus sont enregistrés dans une base de données interne et peuvent être imprimés ou téléchargés vers un ordinateur.

Remarque : *Se référer au manuel d'utilisation du HEMOCHRON Response Whole Blood Coagulation System pour plus d'information sur l'utilisation prévue et les instructions d'utilisation du HEMOCHRON Response Whole Blood Coagulation System.*

RÉSUMÉ ET EXPLICATIONS

L'héparine est utilisée pour maintenir l'hémostase lors d'interventions de chirurgie cardiaque et d'angioplastie coronaire. Cependant, son administration peut constituer un risque significatif pour le patient. Étant donné que la sensibilité des patients à l'héparine peut varier de un à douze, un surdosage en héparine peut entraîner des saignements dangereux alors qu'un sous-dosage peut aboutir à une thrombose. C'est pourquoi le suivi de l'héparinisation est nécessaire pour prévenir les effets secondaires.

Les doses d'héparine à administrer avant et pendant l'intervention, la dose de protamine à administrer après l'intervention, le temps de coagulation du patient et le niveau d'héparine résiduelle sont déterminés en réalisant une série de tests du temps de coagulation. Cette série de tests réalisée pour un patient est appelée **opération RxDx**.

Remarque : *Dans ce manuel, le terme* ***opération*** *fait référence aux informations du patient et aux résultats de la série de tests associés à l'ID du patient.*

Avant l'administration de l'héparine, des tests du temps de coagulation activée (ACT) et du temps de réponse à l'héparine (HRT) sont réalisés sur le système de coagulation de sang total HEMOCHRON Response. Ces tests mesurent le temps de coagulation de référence du patient et permettent de déterminer de quelle manière le patient répondra à l'héparine. Le volume sanguin du patient peut donc être directement entré(si disponible) ou calculé par le système en fonction de la taille, du poids et du sexe du patient. La dose d'héparine initiale (appelée dose bolus d'héparine) est alors calculée par le système. Au cours de ce processus, l'opération est en heparin mode (**mode héparine**).

Une fois que le patient a reçu la dose d'héparine, des tests ACT ou du temps de thrombine à haute dose (HiTT) supplémentaires sont réalisés pour mesurer le niveau de coagulation, déterminer l'efficacité de l'héparine, et calculer les doses d'héparine supplémentaires susceptibles d'être nécessaires pour conserver le temps de coagulation cible du patient. L'opération est maintenant en additional heparin mode (**mode héparine supplémentaire**).

Après l'intervention de chirurgie cardiaque ou d'angioplastie coronaire, les effets de l'héparine administrée peuvent être inversés par l'administration de protamine. Comme l'héparine, la protamine doit être administrée à la bonne dose pour prévenir des saignements dangereux ou une thrombose. Pour cette raison, un test du temps de réponse à la protamine (PRT) est réalisé et les résultats de ce test, associés au test ACT le plus récent sont utilisés pour déterminer la dose de protamine nécessaire. L'opération est maintenant en protamine mode (**mode protamine**).

Après l'administration de protamine, le temps de coagulation et le niveau d'héparine résiduelle du patient sont mesurés en utilisant un test ACT et un test Protamine Dose Assay-Orange (PDA-O) pour déterminer le temps de coagulation et le niveau d'héparine résiduelle dans le sang du patient. Les tests du temps de thrombine et du temps de thrombine neutralisé par héparine (TT/HNTT) peuvent également être exécutés après l'administration de protamine pour identifier une augmentation du taux d'héparine ou un dysfonctionnement du fibrinogène.

L'activateur Celite® (terre de diatomées) étant sensible à la présence d'inhibiteurs de protéases sérines, tels l'aprotinine, il est recommandé d'utiliser des tubes à essai au kaolin au lieu de tubes activés par Celite lorsque le système contient de l'aprotinine.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Se référer au manuel d'utilisation du HEMOCHRON Response Whole Blood Coagulation System pour une description complète du système.

Une fois que le HEMOCHRON *RxDx* Analysis Module est installé sur le HEMOCHRON *Response* Whole Blood Coagulation System, une opération *RxDx* est automatiquement lancée à chaque fois que l'utilisateur effectue un test HRT, PRT ou PDA-O ou qu'il sélectionne manuellement le menu *RxDx*.

La traçabilité de chaque opération *RxDx* est assurée par un identifiant numérique pour chaque patient (Patient ID, PID). Une fois le PID entré, il est appliqué aux tests dans les deux puits. Lors du lancement de l'opération, l'utilisateur entre le PID, ainsi que la taille, le poids et le sexe du patient (pour calculer le volume sanguin). Les calculs effectués par le système pour déterminer le volume sanguin du patient, la dose bolus d'héparine, la dose d'héparine supplémentaire et la dose de protamine sont résumés ci-dessous.

Définitions et terminologie

Les acronymes et abréviations suivants sont utilisés dans ce manuel, les écrans de l'instrument et les impressions :

ACT	Temps de coagulation activée (FTCA510/FTK-ACT)
AdditionalHepDose/ Addl Hep	Dose d'héparine supplémentaire (en unités)
Base ACT	ACT de référence (en secondes)
Bld Vol, Blood Vol	Volume sanguin (en ml)
Bolus Hep	Dose bolus d'héparine (en unités)
CalcDse	Dose d'héparine calculée (en unités)
Cur ACT	Résultat ACT le plus récent
EstBV	Volume sanguin estimé (en ml)
Hep Gvn	Dose d'héparine donnée au patient (en unités)
Hep Lvl	Niveau d'héparine du patient (en unités/ml ou en mg/kg)
HiTT	Temps de thrombine à haute dose
HRT	Temps de réponse à l'héparine (R-HRT480P/R-HRT480PK)
OID	Numéro d'identification de l'utilisateur
Pat Info	Informations patient
PDA-O	Test Protamine Dose Assay-Orange (PDAO/PDAOK)
PID	Numéro d'identification du patient
PIN	Numéro d'identification personnel de l'utilisateur
PostBolusACT	Résultat ACT après l'administration de la dose bolus d'héparine
ProtDose	Dose de protamine (en mg)
PRT	Temps de réponse à la protamine (R-PRT200/R-PRT200K) (R-PRT400/R-PRT400K)
Pump Hep	Quantité d'héparine ajoutée dans la pompe (en unités)
QC	Contrôle qualité
Tot Hep/THep	Dose d'héparine totale administrée au patient, y compris la dose bolus d'héparine dans la pompe et l'héparine supplémentaire administrée (en unités)

Calcul du volume sanguin

Le volume sanguin peut être directement entré (si disponible) ou calculé par le système en fonction de la taille, du poids et du sexe du patient. Le système calcule automatiquement le volume sanguin après entrée des données relatives à la taille, au poids et au sexe du patient, en utilisant l'algorithme décrit par Allen, et al.[1] Si le volume sanguin du patient est entré par l'utilisateur, cette valeur est utilisée de préférence.

Si le poids entré est inférieur à 20 kg, le message **OUT OF RANGE WEIGHT** (Poids hors plage) s'affiche. Le volume sanguin du patient doit être entré manuellement.

Calcul de la dose bolus d'héparine (Mode Héparine)

La dose bolus d'héparine est calculée en utilisant les valeurs de référence ACT, HRT, ACT cible et le volume sanguin du patient, en fonction des techniques standard de réponse à la dose décrites par Bull, et al.[2]

La dose bolus d'héparine est calculée si les valeurs de référence ACT et les valeurs HRT actuelles sont comprises dans les plages suivantes :

- L'ACT de référence doit être compris entre **70** et **250** secondes.
- Le HRT actuel doit être compris entre **200** et **1 500** secondes, et être supérieur à l'ACT de référence d'au moins **100** secondes.

Remarque : *Si une valeur entrée par l'utilisateur se situe hors de ces plages, un message d'erreur s'affiche. Si la dose bolus d'héparine calculée est supérieure à 6,7 unités par ml de volume sanguin (ou 5 mg/kg de poids corporel), un message d'avertissement s'affiche.*

Calcul de la dose bolus d'héparine (Mode Héparine supplémentaire)

Après l'administration de la dose bolus d'héparine, toute dose d'héparine supplémentaire peut être calculée en utilisant l'ACT actuel et la dose d'héparine administrée, comme décrit par Bull, et al. [2]

La dose d'héparine supplémentaire est calculée si les valeurs ACT post-bolus, ACT de référence, ACT cible et ACT actuel sont comprises dans ces plages :

- L'ACT post-bolus doit être supérieur à l'ACT de référence.
- L'ACT cible doit être supérieur à l'ACT actuel.

Remarque : *Si les valeurs se situent en dehors de ces plages, un message s'affiche.*

Calcul de la dose de protamine (Mode Protamine)

La dose de protamine est calculée en utilisant les valeurs PRT (ou PDA-O), l'ACT le plus récent, l'ACT cible et le volume sanguin du patient, comme décrit par Bull, et al.[2]

Lorsqu'un test PRT est effectué, la dose de protamine est calculée si les valeurs PRT actuelles et ACT se situent dans ces plages :

- Le PRT actuel doit être compris entre **70** et **800** secondes.
- Le temps ACT doit être compris entre **200** et **1 500** secondes et supérieur à la valeur PRT.

Remarque : *Si les valeurs se situent en dehors de ces plages, un message d'erreur s'affiche.*

Lorsqu'un test PDA-O est effectué, la dose de protamine est calculée si les valeurs PDA-O actuelles et ACT se situent dans ces plages :

- La valeur PDA-O actuelle doit être comprise entre **70** et **300** secondes.
- Le temps ACT doit être compris entre **150** et **1500** secondes et supérieur à la valeur PDA-O.

Remarque : *Si les valeurs se situent en dehors de ces plages, un message d'erreur s'affiche.*

Si la dose de protamine calculée est supérieure à **500** mg, un message d'avertissement s'affiche. Si la dose de protamine calculée est supérieure à **800** mg, le message **Dose > 800 mg** s'affiche à la place de la dose de protamine.

Calcul du niveau d'héparine

Le niveau d'héparine est calculé automatiquement à chaque fois qu'un test PRT, PDA-O ou HiTT est réalisé. Pour les tests PRT et PDA-O, cela suppose un potentiel de neutralisation moyen de l'héparine de 118 unités/mg de protamine.Les concentrations en héparine pour le test HiTT s'appuient sur un dosage quantitatif chromogène faisant appel à l'inhibition du facteur IIa (thrombine). Voir la notice du produit HiTT pour des informations détaillées.

Pour le test HiTT, le niveau d'héparine exprimé sous forme d'unités d'héparine/ml de sang s'affiche lorsque la valeur est inférieure à **10** unités/ml. Les niveaux d'héparine peuvent également être exprimés en mg/kg. Le test HiTT donne des niveaux d'héparine situés entre **1,5** et **7,0** mg/kg.

Statut de l'opération

Dix opérations peuvent être stockées dans le système. Chaque opération est identifiée par son PID. Une **opération active** est l'opération qui est en cours d'analyse. Une opération **ouverte** fait référence à toute opération pour laquelle au moins un test *RxDx* a été effectué sur le système au cours des huit dernières heures. Des tests *RxDx* supplémentaires peuvent être réalisés et ajoutés à une opération ouverte. Une opération **fermée** fait référence à toute opération pour laquelle aucun test *RxDx* n'a été effectué sur le système au cours des huit dernières heures. Aucun test *RxDx* supplémentaire ne peut être ajouté à une opération fermée.

Remarque : *Les informations patient provenant d'une opération fermée peuvent être réutilisées pour créer une nouvelle opération. Voir la page 20 pour plus de précisions.*

Caractéristiques *RxDx*

Le RxDx system (système *RxDx)*, intégré à l'HEMOCHRON *Response* Whole Blood Coagulation System, fournit un ensemble de fonctions logicielles qui calculent les doses d'héparine et de protamine pour les patients avant et pendant les interventions nécessitant une circulation extracorporelle et les procédures de cathétérisme cardiaque. Les fonctions du logiciel *RxDx* incluent :

- Les informations patient peuvent être entrées pour calculer le volume sanguin.
- La base de données peut stocker jusqu'à dix (10) opérations *RxDx*.
- *RxDx* est capable de générer différents types de rapports (voir RAPPORTS).
- Tout résultat suivi du signe dièse (#) a été entré manuellement par l'utilisateur.
- Tout résultat suivi du signe tilde (~) a été calculé à partir des valeurs entrées manuellement par l'utilisateur.

Caractéristiques de la base de données

La base de données *RxDx* peut stocker jusqu'à dix (10) opérations *RxDx*. Les informations suivantes sont stockées pour chaque opération :

- PID
- Taille
- Poids
- Sexe
- Volume sanguin
- Dose bolus d'héparine
- ACT cible pour HRT
- ACT cible pour PRT
- ACT de référence
- Quantité totale d'héparine administrée
- Statut ACT
- Dose de protamine
- Résultats de tous les tests *RxDx* effectués pendant l'opération
- L'OID, la date et l'heure sont enregistrés pour tous les résultats des tests
- Si un type de tube PRT non recommandé est utilisé, les résultats sont signalés par une balise

Les résultats des tests provenant d'une opération *RxDx* sont stockés à la fois dans la base de donnée *RxDx* et dans la base de données de l'HEMOCHRON *Response*. La dose et d'autres calculs sont uniquement stockés dans la base de données *RxDx*.

ÉTIQUETTE DE MISES EN GARDE

Une étiquette de mises en garde à l'arrière de l'instrument HEMOCHRON *Response* avertit l'utilisateur de se référer aux documents d'accompagnement.



Avant d'utiliser l'instrument HEMOCHRON Response, l'opérateur doit lire attentivement le contenu de ce Manuel d'utilisation.



Manipuler et ouvrir le récipient avec précaution.

INTRODUCTION

Le logiciel du RxDx Analysis Module (Module d'Analyse RxDx) est chargé sur le système HEMOCHRON Response pendant la fabrication. Le logiciel doit être activé avant de pouvoir être utilisé.

Activation du logiciel du *RxDx* Analysis Module (Module d'analyse *RxDx)*

1. Obtenir le numéro de série de l'HEMOCHRON *Response*, version 2.00 et plus récente, sur lequel le logiciel du *RxDx* Analysis Module doit être activé.

   Remarque : *Le numéro de série est indiqué sur l'étiquette située à l'arrière de l'instrument.*
2. Contacter le Service client d'ITC (par téléphone au +1-732-548-5700, par télécopie au +1-732-248-1928) pour obtenir le code d'activation (spécifique au numéro de série) pour le système.
3. Appuyer sur **MENU** pour afficher la première page du menu principal.
4. Appuyer sur **1** pour afficher les sélections d'identifiants.
5. Appuyer sur **4** pour afficher l'écran du *RxDx* System :



6. Entrer un code à neuf chiffres maximum.

   Remarque : *Ce code peut être entré avec ou sans zéros préalables.*
7. Appuyer sur **YES** pour terminer l'activation.
8. Les paramètres par défaut du *RxDx* peuvent être configurés dans le menu Supervisor. Se référer aux OPTIONS DE PARAMÉTRAGE DU CHEF DE SERVICE ci-dessous pour obtenir des instructions.

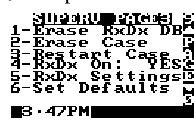
   Remarque : *Se référer au Manuel d'utilisation de l'HEMOCHRON Response pour obtenir les instructions d'utilisation complètes. Se référer aux sections Options de configuration et Options de paramétrage du chef de service du Manuel d'utilisation de l'HEMOCHRON Response pour savoir comment entrer les bonnes date et heure et configurer l'instrument.*

OPTIONS DE PARAMÉTRAGE DU CHEF DE SERVICE

Le chef de service peut indiquer les valeurs par défaut pour les unités d'héparine, l'ACT cible, les adaptations de dose d'héparine et de protamine, ainsi que la taille et le poids du patient. Le chef de service peut également indiquer si l'écran de calcul de l'héparine supplémentaire doit s'afficher automatiquement lorsqu'un résultat ACT se situe en dessous de l'ACT cible. Enfin, le chef de service peut effacer toute la base de données *RxDx*, effacer une seule opération, relancer une opération fermée, désactiver temporairement le module *RxDx*, et restaurer les paramètres d'usine du *RxDx*.

Effacer la base de données ou une seule opération *RxDx*

1. Afficher la page 3 des options du menu Supervisor :



Remarque : *Le chef de service doit quitter RxDx pour pouvoir afficher le menu Supervisor.*

2. Appuyer sur **1** pour effacer la base de données *RxDx*. Appuyer sur **YES** pour confirmer.
3. Appuyer sur **2** pour effacer une opération. Entrer le PID de l'opération lorsque l'invite s'affiche et appuyer sur **YES**.

Relancer une opération fermée

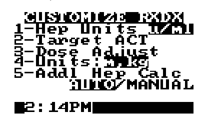
1. Afficher la page 3 du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **3**. Entrer le PID de l'opération lorsque l'invite s'affiche et appuyer sur **YES**.

Désactiver temporairement le module *RxDx*

1. Afficher la page 3 des options du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **4** pour passer de *RxDx* ON (activé) à **NO** (désactivé) ou vice-versa.

Indiquer les unités d'héparine par défaut

1. Afficher la page 3 du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **5** (RxDx Settings) (Paramètres *RxDx*) pour afficher l'écran Customize *RxDx* (Personnaliser *RxDx*) :



3. Appuyer sur **1** pour modifier les unités d'héparine (Hep Units) de **U/ml** en **mg/kg** ou vice-versa.

Indiquer la valeur par défaut pour l'ACT cible pour les tests HRT, PRT ou PDA-O

1. Afficher la page 3 du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **5** (RxDx Settings) (Paramètres *RxDx*) pour afficher l'écran Customize *RxDx*.
3. Appuyer sur **2** pour afficher l'écran Target ACT :



4. Sélectionner le test (HRT, PRT ou PDA-O) pour l'ACT cible.
5. Entrer la nouvelle valeur par défaut.
6. Appuyer sur **YES** pour enregistrer la valeur.

Indiquer le pourcentage par défaut pour l'adaptation de la dose

Le pourcentage d'adaptation de la dose est le facteur par lequel la dose calculée est augmentée avant d'être affichée. Les paramètres d'usine sont de **10 %** pour l'héparine et de **10 %** pour la protamine. Ce sont les mêmes que sur le calculateur *RxDx*, mais diffèrents de ceux utilisés par le système HEMOCHRON 8000, qui utilise **10 %** pour l'héparine et **30 %** pour la protamine comme paramètres par défaut.

1. Afficher la page 3 du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **5 (**RxDx Settings**)** (Paramètres *RxDx*) pour afficher l'écran Customize *RxDx*.
3. Appuyer sur **3** pour afficher l'écran Dose Adjust :

```
DOSE ADJUST

1-Heparin     10%
2-Protamine   10%


7:58
```

4. Sélectionner l'adaptation de la dose (héparine ou protamine) à modifier.
5. Entrer la nouvelle valeur par défaut (entre **0** et **30**).
6. Appuyer sur **YES** pour enregistrer la valeur.

Indiquer les valeurs par défaut pour la taille et le poids du patient

1. Afficher la page 3 du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **5 (**RxDx Settings) (Paramètres *RxDx*) pour afficher l'écran Customize *RxDx*.
3. Appuyer sur **4** pour modifier les unités et passer des **m, kg** aux **ft, in, lb** ou vice-versa.

Sélectionner l'affichage de l'écran de calcul de l'héparine supplémentaire

1. Afficher la page 3 du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **5 (**RxDx Settings) (Paramètres *RxDx*) pour afficher l'écran Customize *RxDx*.
3. Appuyer sur **5** pour modifier l'affichage et passer de **AUTO** à **MANUAL** ou vice-versa.

Restaurer les paramètres d'usine ***RxDx***

1. Afficher la page 3 du menu Supervisor.
2. Appuyer sur **6**. Les paramètres d'usine sont restaurés.

Définir une remarque

Il est possible de définir jusqu'à neuf remarques personnalisées. Deux de ces remarques maximum peuvent être sélectionnées et annexées à un rapport de test par l'utilisateur lors de la réalisation du test.

Remarque : *Se référer au Manuel d'utilisation de l'HEMOCHRON Response pour obtenir des instructions concernant la définition d'une remarque.*

FONCTIONNEMENT

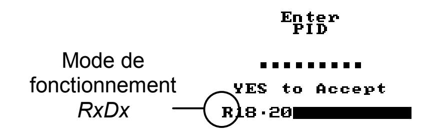
Entrée dans *RxDx*

Pour entrer dans le mode de fonctionnement *RxDx*, il faut soit :

- Sélectionner *RxDx* à partir du menu ID Selections (Sélections d'identifiants).
- Insérer un tube portant un code à barres HRT, PRT ou PDA-O dans l'un des puits.
- Sélectionner un test HRT, PRT ou PDA-O à partir du menu de test.
- Sélectionner *RxDx* à partir du menu HiTT.

Remarque : *À chaque fois qu'on entre dans RxDx, les deux puits sont opérationnels et les résultats des tests effectués dans l'un ou l'autre puits sont copiés dans l'opération. Tous les critères d'entrée PID et OID et les conditions de verrouillage CQ sont suspendus jusqu'à ce que l'utilisateur quitte l'opération RxDx.*

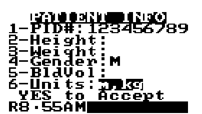
1. Entrer dans RxDx (voir ci-dessus). Un écran invitant à entrer un PID s'affiche :



Remarque : *Un « R » s'affiche sur la barre de division de chaque écran pour indiquer que le système est en mode de fonctionnement RxDx.*

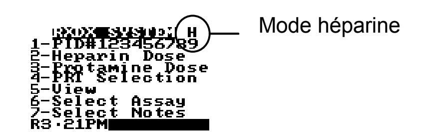
Remarque : *L'invite PID ne s'affiche pas si une opération RxDx stockée est sélectionnée à partir du menu View (Visualisation) de l'écran RxDx System (page 22).*

2. Entrer le PID (9 chiffres maximum) de l'opération, puis appuyer sur **YES**. L'écran Patient Info s'affiche pour visualiser ou entrer les informations du patient :



Remarque : *Si le PID entré ne correspond pas à une opération RxDx stockée, une nouvelle opération est créée pour ce PID. Dix (10) opérations RxDx maximum peuvent être stockées dans le système. Si une onzième opération est lancée, l'utilisateur est averti que l'opération la plus ancienne sera supprimée.*

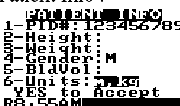
3. Pour une nouvelle opération, ou pour revoir les informations d'une opération stockée, entrer la taille, le poids et le sexe du patient pour calculer le volume sanguin, ou entrer le volume sanguin directement. Consulter la procédure ci-dessous.
4. Apuyer sur **YES**. L'écran *RxDx* System s'affiche pour l'opération :



Remarque : *Si l'opération active est une opération ouverte (page 7), le mode de l'opération (**héparine**, **héparine supplémentaire** ou **protamine**, comme détaillé page 2) est indiqué par la lettre correspondante (**H**, **A** ou **P**) dans la barre de titre de l'écran RxDx System.*

Sélection d'une autre opération ou modification du PID pour l'opération sélectionnée

1. Afficher l'écran Patient Info :



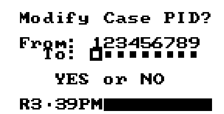
2. Appuyer sur 1 pour afficher l'écran de entrée du PID. Entrer le PID désiré et appuyer sur YES.
3. Si le PID entré ne correspond pas à une opération stockée, le système demande à l'utilisateur s'il s'agit d'une nouvelle opération à créer :

```
Create New Case?
   YES or NO


R3·39PM
```

__Remarque :__ Si un PID pour une opération ouverte est entré, cette opération est sélectionnée et l'écran Patient Info s'affiche. Si un PID pour une opération fermée est entré, le menu Closed Case (Opération fermée) s'affiche pour permettre à l'utilisateur soit de réutiliser les informations patient provenant de cette opération, soit de supprimer l'opération (page 23).

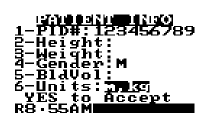
4. Appuyer sur **YES** si une nouvelle opération doit être créée. Sinon, appuyer sur **NO** pour afficher une invite à modifier le PID de l'opération :



5. Entrer le nouveau PID et appuyer sur **YES**.

Entrée ou révision des informations patient

1. Afficher l'écran Patient Info :



2. Appuyer sur **2** pour afficher l'écran Enter Height (Entrer la taille) :



3. Utiliser les touches numériques pour entrer la taille du patient (de **0,3** à **2,5** mètres, ou de **1** pied, **0** pouce à **8** pieds, **3** pouces, en fonction des unités choisies). Si un signe décimal est utilisé, il est automatiquement entré.
4. Appuyer sur **YES** pour enregistrer la taille entrée et l'afficher sure l'écran Patient info.

   __Remarque :__ En cas de entrée incorrecte, appuyer sur la touche __CANCEL__, __NO__ ou __MENU__ pour annuler la entrée et afficher de nouveau l'écran Patient Info.

5. Appuyer sur **3** pour afficher l'écran Enter Weight (Entrer le poids) :



6. Utiliser les touches numériques pour entrer le poids du patient (de **20** à **300** kilogrammes, ou de **44,1** à **666,3** livres, en fonction des unités choisies). Si un signe décimal est utilisé, il est automatiquement entré.
7. Appuyer sur **YES** pour enregistrer le poids entré et l'afficher sur l'écran Patient Info.

   Remarque : *Si une ou plusieurs valeurs entrées ne sont pas comprises dans les intervalles définis, le message* ***Out of Range Weight/Height*** *(Taille/poids hors plage) s'affiche pour indiquer que le volume sanguin doit être entré manuellement.*

8. Si nécessaire, modifier le sexe (**M** ou **F**) en appuyant sur **4**. Le sexe sélectionné est stocké et affiché sur l'écran Patient Info.

   Remarque : *Une fois que les valeurs correspondant à la taille, au poids et au sexe du patient sont enregistrées, le système affiche le volume sanguin calculé du patient.*

9. Si le volume sanguin du patient doit être entré et non calculé par le système, appuyer sur **5** pour afficher l'écran Enter Blood Volume (Entrer volume sanguin) :

```
     Enter
  Blood Volume
      □▪▪▪
 YES to Accept
R4·53PM
```

   Puis, utiliser les touches numériques pour entrer le volume sanguin du patient (en millilitres, de **50** à **9 999** ml), et appuyer sur **YES** pour enregistrer le volume sanguin entré et l'afficher sur l'écran Patient Info.

   Remarque : *Si le volume sanguin du patient est entré par l'utilisateur et non calculé par le système, le volume sanguin est suivi d'un signe dièse (#) sur tous les écrans et rapports.*

10. Appuyer sur **YES** pour enregistrer les informations et annuler l'affichage de l'écran Patient Info.

Marquage du type de test

Si des tests ne portant pas de code à barres sont utilisés, le type de test peut être marqué comme suit :

1. Afficher l'écran *RxDx* System.
2. Appuyer sur **6** pour afficher l'écran Select Assay (Sélectionner le test).
3. Appuyer sur la touche numérique correspondant au test à sélectionner. En fonction du test utilisé, il est possible qu'un autre sous-menu s'affiche pour demander des informations de sélection du test supplémentaires.
4. Appuyer sur **YES** pour enregistrer les informations.

Remarque : *Si des tests portant un code à barres sont utilisés, le système lit automatiquement le code à barres et identifie le test.*

Réalisation d'un test ACT de référence

Afin de calculer la dose bolus d'héparine, il est nécessaire d'obtenir le résultat d'un test ACT de référence du patient.

Remarque : *Le résultat d'un test ACT précédemment réalisé sur le patient peut être utilisé. Ce test doit avoir été commencé dans les 90 minutes précédant ou dans les deux minutes suivant le début du test HRT le plus récent.*

Remarque : *Se référer à la notice du test approprié pour des informations sur le volume de prélèvement nécessaire et sur les procédures d'ajout d'échantillon, de mélange et de réalisation du test.*

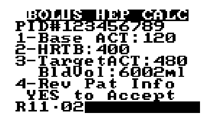
1. Distribuer l'échantillon dans le tube à essai ACT et appuyer simultanément sur la touche **START**.
2. Mélanger le contenu du tube à essai.
3. Insérer le tube à essai dans le puits. Le tube est automatiquement agité dans le puits jusqu'à ce que la formation d'un caillot soit détectée et que les résultats s'affichent.

Détermination de la dose bolus d'héparine

Une fois que le résultat ACT de référence pour un patient est connu, la dose bolus d'héparine peut être déterminée, soit en réalisant un test HRT, soit en saisissant une valeur HRT déterminée au préalable.

Remarque : *Se référer à la notice du test approprié pour des informations sur le volume de prélèvement nécessaire et sur les procédures d'ajout d'échantillon, de mélange et de réalisation du test*

1. Distribuer l'échantillon dans le tube à essai HRT et appuyer simultanément sur la touche **START**.
2. Mélanger le contenu du tube à essai.
3. Insérer le tube à essai dans le puits.
4. Lors de la détection du caillot, les informations s'affichent sur l'écran Bolus Hep Calc :

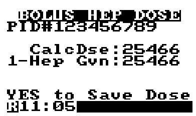


Remarque : *Si une valeur pour l'ACT de référence (de **70** à **250**), le HRT (de **200** à **1 500**) ou le volume sanguin est entrée par l'utilisateur, la valeur est suivie d'un signe dièse (#) sur tous les écrans et rapports.*

5. Si nécessaire, entrer ou modifier les valeurs ACT de référence, HRT ou ACT cible en appuyant sur la touche numérique correspondante pour afficher l'écran de modification ; entrer la valeur et appuyer sur **YES** pour enregistrer la nouvelle valeur.

   Remarque : *Appuyer sur **4** pour mettre à jour les informations patient. Le PID ne peut être modifié à ce niveau.*

6. Appuyer sur **YES**. Les informations sont stockées et l'écran Bolus Heparin Dose s'affiche :



Remarque : CalcDse *est le calcul de la dose bolus d'héparine (en unités d'héparine). Les valeurs calculées sont indiquées par un tilde (~) sur l'écran et dans les rapports si elles sont basées sur des valeurs entrées manuellement. Les valeurs entrées manuellement sont indiquées par un signe dièse (#).*

7. Si la dose bolus d'héparine administrée est différente de clle calculée, appuyer sur **1** pour afficher l'ecran de moficiation, entrer la valeur **HepGvn**, et appuyer sur **YES** pour enregistrer la valeur réelle.

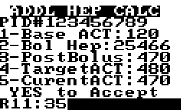
   Important : *La valeur HepGvn est utilisée pour indiquer la quantité totale d'héparine administrée. S'assurer que la valeur réelle est entrée si elle diffère de la valeur calculée.*

8. Appuyer sur **YES**. Les informations concernant la dose bolus d'héparine sont enregistrées et l'écran *RxDx* System s'affiche.

Calcul de la dose d'héparine supplémentaire

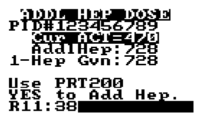
Après calcul et administration de la dose bolus d'héparine, le test ACT est recommencé pour déterminer si une dose d'héparine supplémentaire est nécessaire.

1. Afficher l'écran *RxDx* System.
2. Appuyer sur **2**. L'écran Heparin Dose s'affiche.
3. Appuyer sur **2**. L'écran Additional Heparin Calculation (Calcul de l'héparine supplémentaire) s'affiche :



*__Remarque :__ Si AutoCalc est sélectionné dans le menu de configuration et que la valeur ACT est inférieure à la valeur ACT cible, les étapes **2** et **3** ne sont pas nécessaires.*

4. Si nécessaire, entrer ou modifier l'ACT de référence, la dose bolus d'héparine administrée, l'ACT post-bolus, l'ACT cible ou l'ACT actuel en appuyant sur la touche numérique correspondante pour afficher l'écran de modification ; entrer la valeur et appuyer sur YES pour enregistrer la valeur.
5. Appuyer sur YES. Les informations sont enregistrées et l'écran Additional Heparin Dose s'affiche :



__Remarque : AddlHep__ correspond à la dose d'héparine supplémentaire calculée (en unités d'héparine). Le tube à essai PRT qui doit être utilisé pour déterminer la dose de protamine est également indiqué.

6. Si la dose d'héparine supplémentaire administrée est différente de celle calculée, appuyer sur **1** pour afficher l'écran de modification, puis entrer la valeur **HepGvn**, et appuyer sur **YES** pour stocker la valeur réelle.

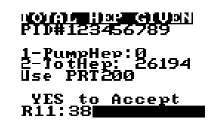
*__Important :__ La valeur **HepGvn** est utilisée pour indiquer la quantité totale d'héparine administrée. S'assurer que la valeur réelle est entrée si elle diffère de la valeur calculée.*

7. Appuyer sur **YES**. Les informations sur la dose d'héparine supplémentaire sont enregistrées et ajoutées à la quantité totale d'héparine administrée pour l'opération. L'écran *RxDx* System s'affiche alors.

Entrée de l'héparine en pompe

L'héparine utilisée dans un appareil (telle une pompe) peut être ajoutée pour l'identification adéquate du tube PRT.

1. Afficher l'écran *RxDx* System.
2. Appuyer sur **4**. L'écran Total Heparin Given (Quantité totale d'héparine administrée) s'affiche :



3. Appuyer sur **1** pour afficher l'écran de modification de l'héparine en pompe.
4. Entrer la quantité d'héparine (en unités d'héparine) utilisée dans l'appareil.
5. Appuyer sur **YES**. Les informations sur l'héparine en pompe sont stockées et ajoutées à la quantité totale d'héparine administrée pour l'opération. L'écran *RxDx* System s'affiche alors.

Détermination de la dose de protamine

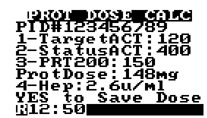
À la fin de l'intervention chirurgicale, un test PRT est réalisé. Les résultats de ce test et le test ACT le plus récent sont utilisés pour déterminer la dose de protamine nécessaire pour inverser les effets de l'héparine administrée.

> ***Remarque :*** *Utiliser un tube à essai PRT200 (bouchon pêche) si la quantité totale d'héparine administrée est inférieure ou égale à 6,5 unités par ml de volume sanguin. Utiliser un tube à essai PRT400 (bouchon rouge) si la quantité totale d'héparine administrée est supérieure ou égale à 6,5 unités par ml de volume sanguin.*

La quantité d'héparine utilisée dans un appareil relié (telle qu'une pompe) peut être entrée par l'utilisateur afin de l'inclure dans le calcul pour le choix du tube PRT.

> ***Remarque :*** *Se référer à la notice du test approprié pour des informations sur le volume de prélèvement nécessaire et sur les procédures d'ajout d'échantillon, de mélange et de réalisation du test.*

1. Distribuer l'échantillon du patient dans le tube à essai PRT et appuyer simultanément sur la touche **START**.
2. Mélanger le contenu du tube à essai.
3. Insérer le tube à essai dans le puits.
4. Lors de la détection du caillot, les informations s'affichent sur l'écran Prot Dose Calc :



Remarque : ProtDose *correspond à la dose de protamine calculée.*

5. Si nécessaire, entrer ou modifier l'ACT cible, la valeur ACT actuelle ou les valeurs PRT mesurées en appuyant sur la touche numérique correspondante pour afficher l'écran de modification, puis entrer la valeur et appuyer sur **YES** pour enregistrer la valeur. Appuyer sur **4** pour afficher l'écran Hep dans d'autres unités (mg/kg de poids corporel ou unités/ml de volume sanguin).
6. Appuyer sur **YES**. Les informations concernant la dose de protamine sont stockées et l'écran *RxDx* s'affiche. Si l'utilisateur n'appuie pas sur **YES**, la dose ne sera pas enregistrée.

Détermination du niveau d'héparine circulante en utilisant un tube à essai PRT ou PDA-O

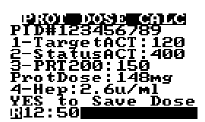
> ***Remarque :*** *Se référer à la notice du test approprié pour des informations sur le volume de prélèvement nécessaire et sur les procédures d'ajout d'échantillon, de mélange et de réalisation du test*

1. Distribuer l'échantillon patient dans un tube à essai PRT ou PDA-O et appuyer simultanément sur la touche **START**.
2. Mélanger le contenu du tube à essai.
3. Insérer le tube à essai dans le puits. Si l'analyseur du HEMOCHRON Response ne fonctionne pas en mode *RxDx*, le système passe en mode *RxDx* et invite l'utilisateur à entrer un PID :



Entrer le PID pour l'opération désirée, appuyer sur **YES** pour afficher l'écran Patient Info pour l'opération, et appuyer à nouveau sur **YES** pour prendre connaissance des informations du patient.

4. Le niveau d'héparine circulante calculé s'affiche sur l'écran Prot Dose Calc :



5. Appuyer sur **CANCEL** pour quitter l'écran Prot Dose Calc.

   Remarque : *Ne pas appuyer sur **YES** à moins qu'une nouvelle dose de protamine ne doive être enregistrée.*

Détermination du niveau d'héparine circulante en utilisant un tube à essai HiTT en mode RxDx

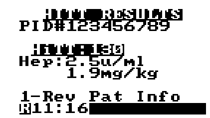
Remarque : *Se référer à la notice du test approprié pour des informations sur le volume de prélèvement nécessaire et sur les procédures d'ajout d'échantillon, de mélange et de réalisation du test*

1. Pour préchauffer le tube à essai HiTT, sélectionner **6** sur l'écran *RxDx* System, puis sélectionner **3** sur l'écran Select Assay (Sélectionner le test). L'écran HiTT Assay (Test HiTT) s'affiche :



   Remarque : *Si le tube à essai HiTT n'est pas préchauffé, passer à l'étape **5**.*

2. Sélectionner 3 sur l'écran HiTT Assay.
3. Insérer le tube à essai HiTT dans le puits. Le temps restant (en secondes) jusqu'à la fin du préchauffage s'affiche. Lorsque le préchauffage est terminé, **0** s'affiche et trois bips retentissent (si l'instrument est configuré pour émettre un signal sonore).
4. Retirer le tube à essai du puits.
5. Distribuer l'échantillon patient dans le tube à essai et appuyer simultanément sur la touche **START**.
6. Mélanger le contenu du tube à essai et insérer celui-ci dans le puits. Lors de la détection du caillot, les résultats s'affichent :



7. Appuyer sur **CANCEL** pour quitter l'écran HiTT Results (Résultats HiTT).

   Remarque : *Appuyer sur **1** pour revoir les informations démographiques du patient.*

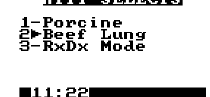
Détermination du niveau d'héparine circulante (en mg/kg) en utilisantun tube à essai HiTT hors du Mode RxDx

Remarque : *Se référer à la notice du test approprié pour des informations sur le volume de prélèvement nécessaire et sur les procédures d'ajout d'échantillon, de mélange et de réalisation du test.*

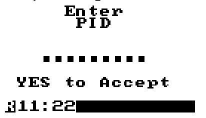
1. Préchauffer et réaliser le test HiTT.

   Remarque : *Se référer au Manuel d'utilisation HEMOCHRON Response pour obtenir des instructions.*

2. Lors de l'insertion du tube à essai dans le puits, l'écran HiTT Selects (Sélections HiTT) s'affiche :

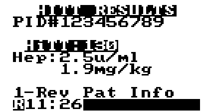


3. Sélectionner **3**. Le système passe en mode RxDx et invite l'utilisateur à entrer le PID :



Entrer le PID de l'opération désirée et appuyer sur **YES** pour afficher l'écran Patient Info pour l'opération. Entrer les informations requises (le cas échéant) et appuyer sur **YES** pour prendre connaissance des informations du patient.

4. Le niveau d'héparine circulante calculé s'affiche sur l'écran HiTT Results :



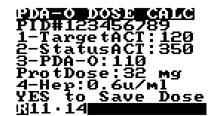
5. Appuyer sur **CANCEL** pour quitter l'écran HiTT Results (Résultats HiTT).

Détermination de la nécessité d'une dose de protamine supplémentaire

Après l'administration de la dose de protamine, le niveau d'héparine résiduelle peut être mesuré et une dose de protamine supplémentaire peut être administrée si nécessaire.

Remarque : *Se référer à la notice du test approprié pour des informations sur le volume de prélèvement nécessaire et sur les procédures d'ajout d'échantillon, de mélange et de réalisation du test*

1. Distribuer l'échantillon dans le tube à essai PDA-O et appuyer simultanément sur la touche **START**.
2. Mélanger le contenu du tube à essai.
3. Insérer le tube à essai dans le puits. Lors de la détection du caillot, les résultats s'affichent.
4. Appuyer sur **YES**. Les informations sont enregistrées et l'écran PDA-O Dose Calc s'affiche :



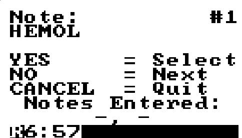
5. Si nécessaire, entrer ou modifier l'ACT cible et/ou l'ACT actuel en appuyant sur **1** ou **2** pour afficher l'écran de modification, puis entrer la valeur et appuyer sur **YES** pour enregistrer la valeur. Appuyer sur **4** pour afficher l'écran Hep dans d'autres unités (mg/kg de poids corporel ou unités/ml de volume sanguin).
6. Appuyer sur **YES**. La dose de protamine calculée est stockée et l'écran *RxDx* System s'affiche.

Ajout de remarques utilisateur

Des remarques utilisateur peuvent être ajoutées à un résultat d'analyse pour donner des informations supplémentaires. Lorsqu'une remarque est ajoutée, le chiffre correspondant à cette remarque s'affiche sur l'écran et le rapport d'opérations *RxDx*. La remarque complète est stockée dans la base de données *Response* générale.

Remarque : *Se référer au Manuel d'utilisation HEMOCHRON Response pour obtenir des instructions concernant la définition d'une remarque.*

1. Afficher l'écran *RxDx* System.
2. Appuyer sur **7** pour afficher l'écran des remarques :



3. Appuyer sur **NO** jusqu'à ce que la remarque s'affiche.
4. Appuyer sur **YES** pour sélectionner la remarque.
5. Répéter les étapes **3** et **4** pour sélectionner les remarques supplémentaires. Seuls les deux derniers numéros de remarque entrés sont stockés avec les résultats d'analyse.
6. Appuyer sur **YES** pour entrer les remarques dans l'opération.

Quitter RxDx

1. Appuyer sur la touche **CANCEL** jusqu'à ce que l'écran Exiting *RxDx* (Quitter *RxDx*) s'affiche :

```
EXITING RXDX
Are you sure?

YES to Exit RxDx
R3·21PM
```

2. Appuyer sur **YES** pour quitter *RxDx*.

   Remarque : *L'écran Exiting RxDx comprend également une option vous permettant de mettre fin au test non RxDx si un tube à essai non RxDx (ex. APTT) est analysé pendant que RxDx est actif. Appuyer sur 1 pour mettre fin au test non RxDx ou appuyer sur YES pour quitter RxDx. Toutes les conditions de verrouillage CQ sont réactivées lorsque l'utilisateur quitte RxDx.*

CONTRÔLE QUALITÉ (QC)

Les tests de contrôle qualité de routine doivent être intégrés à un programme d'assurance qualité complet. Le test du contrôle qualité des tubes à essai HEMOCHRON *RxDx* est décrit dans les notices des différents tubes à essai et du produit liquide de contrôle qualité.

Les exigences en matière de QC et les verrouillages sont désactivés lorsqu'une opération *RxDx* est sélectionnée. L'utilisateur doit quitter *RxDx* afin de lancer un test QC *RxDx*.

Lancement d'un test QC pour une analyse *RxDx*

1. Appuyer sur la touche **CANCEL** jusqu'à ce que l'écran Exiting *RxDx* (Quitter *RxDx*) s'affiche :

```
  EXITING RXDX
Are you sure?

YES to Exit RxDx
R3·21PM
```

2. Appuyer sur **YES** pour quitter *RxDx*.
3. Afficher la première page du menu principal.
4. Appuyer sur **2**. Le menu QC Selections (Sélections CQ) s'affiche.

   Remarque : *Si l'utilisateur actuel n'est pas autorisé à lancer des contrôles liquides, un message d'avertissement s'affiche et l'utilisateur ne peut poursuivre le processus.*

5. Appuyer sur **1** ou sur **2**, correspondant soit à un contrôle normal, soit à un contrôle anormal, en cours d'analyse. Le menu QC pour le niveau de contrôle sélectionné s'affiche.
6. Appuyer sur **1**. La limite inférieure actuelle pour la plage de contrôle et le curseur se place à l'endroit où le premier caractère de la nouvelle limite inférieure doit être entré.
7. Si nécessaire, entrer la nouvelle limite inférieure (jusqu'à 4 caractères). Si nécessaire, appuyer sur **BACKSPACE** pour effacer un caractère et en ressaisir un autre.
8. Appuyer sur **YES**.
9. Appuyer sur **2**. Répéter les étapes 6 et 7 pour la limite supérieure.
10. Appuyer sur **3**. Entrer le numéro de lot du contrôle.
11. Préparer le matériel QC et le distribuer comme indiqué dans la notice du produit QC.
12. Appuyer simultanément sur la touche **START.**

Remarque : *L'utilisateur peut également démarrer le test QC RxDx (étapes 11 et 12) puis quitter le mode RxDx et marquer le test comme test QC alors que le test est en cours d'analyse (étapes 1 à 10).*

Remarque : *Se référer au Manuel d'utilisation de l'HEMOCHRON Response pour obtenir plus d'instructions sur les tests QC.*

GESTION DES RESULTATS

Jusqu'à dix (10) opérations *RxDx* peuvent être contenues sur un HEMOCHRON *Response* équipé d'un HEMOCHRON *RxDx* Analysis Module activé.

> ***Remarque :*** *Si une nouvelle opération est lancée sur un système contenant déjà dix opérations, un message d'avertissement s'affiche pour indiquer que l'opération inactive la plus ancienne sera supprimée si l'utilisateur choisit de continuer.*

Révision des informations pour l'opération *RxDx* active

1. Afficher l'écran *RxDx* System.
2. Appuyer sur **5** pour afficher l'écran View (Voir) :

VIEW
PID#000001225
1-Patient Record
2-Case List

R1: 19 [redacted]

3. Appuyer sur **1** pour afficher l'historique du patient :



> ***Remarque :*** *Pour afficher la page suivante de l'historique, appuyer sur la touche **0** . Pour afficher la page précédente, appuyer sur la touche **9**. Pour imprimer l'historique, appuyer sur la touche **PRINT**.*

4. Appuyer sur **YES**, **CANCEL** ou **NO** pour annuler l'affichage des informations et revenir à l'écran *RxDx* System.

Révision des informations pour les opérations *RxDx* stockées

1. Afficher l'écran *RxDx* System.
2. Appuyer sur **5** pour afficher l'écran View.
3. Appuyer sur **2** pour visualiser la liste des opérations (Case List) :

CASE LIST
1 = 000123455
OPEN 11:29 10/23

2 = 123456789
OPEN 11:33 10/23

3 = 000001111
DONE 10:10 10/22

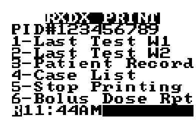
4 = 000001224
DONE 22:33 10/22

> ***Remarque : DONE*** *(Fait) désigne une opération fermée dans la liste des opérations.*

4. Appuyer sur la touche numérique (utiliser le **0** pour le nombre **10**) correspondant à une opération pour visualiser les informations se rapportant à cette opération.

Impression des éléments Test Record (Historique des tests), Patient Record (Historique du patient), Operation List (Liste des opérations) ou Bolus Dose Report (Historique des doses bolus)

1. Revenir au menu *RxDx* principal, et appuyer sur la touche **PRINT** pour afficher le menu *RxDx* Print (impression) :



2. Appuyer sur **1** ou sur **2** pour imprimer l'historique de la dernière analyse dans le **Puits 1** ou le **Puits 2**, respectivement.
3. Appuyer sur **3** pour imprimer l'historique du patient pour l'opération.
4. Appuyer sur **4** pour imprimer la liste des opérations.
5. Appuyer sur **6** pour imprimer le Bolus Dose Report (Historique des doses bolus).

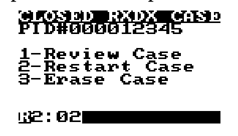
   Remarque : *Ce rapport n'est disponible qu'après qu'une dose a été calculée.*

   Remarque : *Appuyer sur **5** pour interrompre l'impression.*

Révision, création d'une nouvelle opération à partir d'une opération fermée ou effaçage d'une opération fermée

Remarque : *Une opération fermée est désignée par **DONE** dans la liste des opérations.*

1. Afficher la liste des opérations *RxDx*.
2. Sélectionner l'opération fermée pour afficher l'écran Closed *RxDx* Case (Opération *RxDx* fermée).



3. Appuyer sur **1** pour revoir l'opération.
4. Appuyer sur **2** pour créer une nouvelle opération à partir de cette opération.

   Important : *Tous les résultats d'analyse pour une opération fermée sont supprimés de cette opération si une nouvelle opération est créée à partir de l'opération fermée.*

5. Appuyer sur **3** pour effacer l'opération.

RAPPORTS

Les données provenant d'une opération *RxDx* analysée sur l'HEMOCHRON *Response* Whole Blood Coagulation System peuvent être récupérées et faire l'objet d'un rapport à tout moment.

Sept rapports *RxDx* sont disponibles :

Rapport	Description
Patient Record	(Historique du patient) Toutes les informations se rapportant à l'opération.
Bolus Heparin Dose	(Dose bolus d'héparine) La dose bolus d'héparine calculée et administrée, plus les informations utilisées pour ce calcul.
Additional Heparin Dose	(Dose d'héparine supplémentaire) La dose d'héparine supplémentaire calculée et administrée, plus les informations utilisées pour ce calcul.
Total Heparin Given	(Quantité totale d'héparine administrée) La quantité totale d'héparine calculée et administrée, plus les informations utilisées pour ce calcul.
Protamine Dose	(Dose de protamine) La dose de protamine calculée et administrée, plus le niveau d'héparine et les informations utilisées pour ce calcul.
HiTT	Les résultats du test HiTT et le niveau d'héparine circulante.
PDA-O	Les résultats du test PDA-O post-intervention, plus la dose de protamine (éventuelle), le niveau d'héparine, et les informations utilisées pour ce calcul.

Chacun des sept types de rapports contient les mêmes informations dans l'en-tête du rapport :

- OID
- PID
- Case Starting Date (Date de démarrage de l'opération)
- Case Starting Time (Heure de démarrage de l'opération)
- Patient Height (Taille du patient)
- Patient Weight (Poids du patient)
- Patient Gender (Sexe du patient)
- Patient Blood Volume (Volume sanguin du patient)

Un exemple de rapport Quantité totale d'héparine administrée figure ci-dessous :

```
Total Heparin Given

Oper ID   =9875
Pat  ID   =123456789
Date      =12/12/1999
Time      =12:55
Height    =1.6m
Weight    =100kg
Gender    =Female
Blood Vol=3500ml

BolusDose=4,000u
PumpHep   =5,000u
AddlHep   =5,000u
TotHepGiv=35,200u

 #UserSelected
```

***Remarque :** Sur tous les rapports, un signe dièse (#) apparaît près de chaque élément entré manuellement et un tilde (~) figure après tout calcul basé sur une entrée manuelle.*

Affichage et impression d'un rapport

Afficher et/ou imprimer divers rapports comme indiqué ci-dessous :

Rapport	Description
Patient Record	(Historique du patient) Afficher l'historique du patient (page 22) et appuyer sur **PRINT** lorsque l'écran Patient Record ou *RxDx* s'affiche.
Bolus Heparin Dose	(Dose bolus d'héparine) Afficher l'écran Bolus Heparine Dose Calculation ou l'écran Bolus Heparine Dose (page14) et appuyer sur **PRINT** pendant que l'un ou l'autre écran s'affiche.
Additional Heparin Dose	(Dose d'héparine supplémentaire) Afficher l'écran Additional Heparine Dose (page16) et appuyer sur **PRINT** pendant que l'écran s'affiche.
Protamine Dose	(Dose de protamine) Afficher l'écran Protamine Dose (page16) et appuyer sur **PRINT** pendant que l'écran s'affiche.
Total Heparin Given	(Quantité totale d'héparine administrée) Afficher l'écran Total Heparine Given (page16) et appuyer sur **PRINT** pendant que l'écran s'affiche.
HiTT	Afficher les résultats HiTT (page17) et appuyer sur **PRINT** pendant que l'écran s'affiche.
PDA-O	Afficher les résultats PDA-O (page17) et appuyer sur **PRINT** pendant que l'écran s'affiche.

RÉFÉRENCES

1. Allen, T.H., M.T. Peng, K.P. Chen, T.F. Huang, C. Chang and H.S. Fang. 1956. Prediction of Blood Volume and Adiposity in Man from Body Weight and Cube of Height. Metabolism 5: 328-345.

2. Bull, B.S, W.H. Huse, F.S. Brauer and R.A. Korpman. 1975. Heparin therapy during extracorporeal circulation. II. The use of a dose-response curve to individualize heparin and protamine dosage. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 69: 685-689.

3. HEMOCHRON *Response* Whole Blood Coagulation System *Operator's Manual*. International Technidyne Corporation.

> ***Remarque :*** *Se référer au Manuel d'utilisation de l'HEMOCHRON Response Whole Blood Coagulation System pour des informations de dépannage.*

INDEX



ITC
8 Olsen Avenue • Edison, NJ 08820 USA
tel: 732.548.5700 • fax: 732.248.1928
www.itcmed.com
a subsidiary of Thoratec Corporation

HR1613 7/05